

MEMORIAL DESCRITIVO

NOME DO EMPREENDIMENTO/EMPREENDEDOR:

MPMG**PROMOTORIAS DE JUSTIÇA EM PATOS DE MINAS**

DISCIPLINA:

**INFRAESTRUTURA PARA SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO
E PÂNICO**

EMPRESA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO:

VIABILE PLANEJAMENTO E PROJETOS LTDA.

DATA:

26/05/17

VERIFICAÇÃO:

BRENO ASSIS

03	04/04/21	GLT	Revisão da introdução, condutele com tomada e descontinuidade do fabricante de referência Engesul.
02	18/09/19	PE	ADEQUAÇÃO DA ESPECIFICAÇÃO DOS CABOS DO SISTEMA
01	26/05/17	PE	PROJETO EXECUTIVO
00	26/01/17	AP	EMISSION INICIAL
REVISÃO	DATA	ETAPA	OBJETO

Sumário

- 1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO/EMPREENDEDOR..... 3**
- 2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO 3**

PROMOTORIAS DE JUSTIÇA EM PATOS DE MINAS – MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais, conforme lei de direito autoral

3. LISTA DE PROJETOS CONTRATADOS	3
4. LISTA MESTRA DE PROJETOS	4
5. INSTALAÇÕES DE SISTEMAS PREDIAIS.....	5
5.1. INTRODUÇÃO	5
5.2. TRATAMENTO	7
5.2.1. IMPERMEABILIZAÇÃO.....	7
5.3. DISPOSIÇÕES GERAIS	7
6. DESCRIÇÃO DOS PROJETOS ELABORADOS	10
6.1. PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO.....	10
6.1.1. DESCRIÇÃO DOS PROJETOS PARA SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO	10
6.1.2. DESCRIÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	12
6.1.3. TESTES DE ACEITAÇÃO	12
6.1.4. ESPECIFICAÇÃO DOS COMPONENTES	13
7. AS BUILT	17

PROMOTORIAS DE JUSTIÇA EM PATOS DE MINAS – MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais, conforme lei de direito autoral

Avenida Augusto de Lima, nº 655 sala 418 – Centro – Belo Horizonte – MG – CEP 30.190-000 :: Tel: 31 3324-2702
www.viabile.com.br :: viabile@viabile.com.br

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO/EMPREENDEDOR

Nome do Empreendimento: SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE PATOS DE MINAS

Proprietário: MPMG – MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Localização: AVENIDA ANGRA DOS REIS, PATOS DE MINAS, MG

CNPJ: 20.971.057/0001-45

2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO

Razão Social: VIABILE PLANEJAMENTO E PROJETOS LTDA.

Responsável Legal: BRENO DE ASSIS OLIVEIRA

Formação: Engenheiro Eletricista

Registro Profissional: 78.667/D

Telefone: (31) 3324-2702

Endereço: Avenida Augusto de Lima, nº 655, sala 418, Bairro Centro – BH – MG

E-mail: breno@viabile.com.br

3. LISTA DE PROJETOS CONTRATADOS

- ⑩ Projeto Executivo de Instalações Elétricas;
- ⑩ Projeto Executivo de Telecomunicações;
- ⑩ Projeto Executivo de Segurança (CFTV e Alarmes);
- ⑩ Projeto Executivo de Infraestrutura para Segurança Contra Incêndio e Pânico;
- ⑩ Projeto de Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA).

PROMOTORIAS DE JUSTIÇA EM PATOS DE MINAS – MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais, conforme lei de direito autoral

Avenida Augusto de Lima, nº 655 sala 418 – Centro – Belo Horizonte – MG – CEP 30.190-000 :: Tel: 31 3324-2702
www.viabile.com.br :: viabile@viabile.com.br

4. LISTA MESTRA DE PROJETOS

ITEM	NOME DO ARQUIVO	DESCRIÇÃO	REVISÃO
DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO			
1	DTI-PMIN-Angra0000-EXE-rev03-pr01	SISTEMA CONTRA INCÊNDIO PLANTA DO SUBSOLO DETALHES CONSTRUTIVOS	3
2	DTI-PMIN-Angra0000-EXE-rev03-pr02	SISTEMA CONTRA INCÊNDIO PLANTAS DO 1º E DO 2º PAVIMENTO	3
3	DTI-PMIN-Angra0000-EXE-rev03-pr03	SISTEMA CONTRA INCÊNDIO PLANTAS DO 3º E DO 4º PAVIMENTO	3
4	DTI-PMIN-Angra0000-EXE-rev03-pr04	SISTEMA CONTRA INCÊNDIO PLANTAS DA CASA DE MÁQUINAS E DO BARRILETE DIAGRAMAS DE CONEXÃO/INTERLIGAÇÃO DAS CENTRAIS, NOTAS	3

PROMOTORIAS DE JUSTIÇA EM PATOS DE MINAS – MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais, conforme lei de direito autoral

Avenida Augusto de Lima, nº 655 sala 418 – Centro – Belo Horizonte – MG – CEP 30.190-000 :: Tel: 31 3324-2702
www.viabile.com.br :: viabile@viabile.com.br

5. INSTALAÇÕES DE SISTEMAS PREDIAIS

5.1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por objetivo apresentar as soluções contempladas nos projetos executivos para atendimento a execução das instalações de infraestrutura para segurança contra incêndio e pânico e suas correlatas em atendimento à execução da edificação que abrigará a nova sede das Promotorias de Justiça em Patos de Minas, MG, situada na Avenida Angra dos Reis, Bairro Copacabana.

Foram utilizados como referência todos os projetos elaborados pela Viabile Planejamento e Projetos e suprarrelacionados.

Descrição sumária dos serviços escopo da retomada da obra

Todas as instalações pré-existentes deverão ser limpas, revisadas e reconstituídas pela contratada. Além disso, as instalações deverão ser complementadas para que se alcance a totalidade prevista nos projetos, memoriais e planilhas. Ao final, os testes feitos pela contratada, acompanhados pela fiscalização, deverão englobar as partes pré-existentes e novas. De forma resumida, os serviços são os descritos a seguir:

- ⑩ Execução de limpeza, organização e recomposição de toda infraestrutura existente (instalada em etapa anterior): eletrodutos, caixas, condutores e respectivos acessórios, conexões e suportes (somente mão de obra).
- ⑩ Execução de limpeza, organização e identificação de todo cabeamento existente (instalado em etapa anterior / somente mão de obra).
- ⑩ Revisão de caixas embutidas em alvenaria conforme previsto em projeto (quantidade, altura, alinhamento, faceamento com o reboco, integridade / somente mão de obra).
- ⑩ Instalação de eletrodutos e seus acessórios conforme previsto nos projetos, memoriais e planilhas.
- ⑩ Instalação de placas, caixas, e acessórios conforme previsto nos projetos, memoriais e planilhas.

PROMOTORIAS DE JUSTIÇA EM PATOS DE MINAS – MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais, conforme lei de direito autoral

- ⑩ Instalação de cabos conforme previsto nos projetos, memoriais e planilhas.
- ⑩ Instalação de equipamentos conforme previsto nos projetos, memoriais e planilhas.
- ⑩ Instalação de quadros de distribuição conforme previsto nos projetos, memoriais e planilhas. Obs: no que for aplicável, os quadros deverão respeitar as especificações do memorial descritivo de instalações elétricas.

Fotos típicas do estado atual da obra



Caixas embutidas na alvenaria



Infraestrutura na circulação

PROMOTORIAS DE JUSTIÇA EM PATOS DE MINAS – MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais, conforme lei de direito autoral

Avenida Augusto de Lima, nº 655 sala 418 – Centro – Belo Horizonte – MG – CEP 30.190-000 :: Tel: 31 3324-2702
www.viabile.com.br :: viabile@viabile.com.br



Cabos de iluminação de emergência já lançados



Cabos de alarme de incêndio já lançados

5.2. TRATAMENTO

5.2.1. IMPERMEABILIZAÇÃO

Sempre onde for necessário (por exemplo, nas instalações de SPDA e passagem de eletrodutos alimentadores ou quaisquer outras intervenções entre lajes), a Contratada deverá implementar medidas que garantam a impermeabilização das superfícies afetadas, seguindo rigorosamente as etapas descritas no manual dos fabricantes assim como seus processos executivos – preparo aplicação e proteção.

5.3. DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os componentes a serem utilizados nas instalações deverão obedecer às prescrições das respectivas normas da ABNT.

As instalações elétricas deverão ser executadas obedecendo ao projeto, especificações técnicas e

PROMOTORIAS DE JUSTIÇA EM PATOS DE MINAS – MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais, conforme lei de direito autoral

listas de materiais, em conformidade com as prescrições da norma NBR-5410 e demais normas vinculadas. Para quaisquer divergências, deverá ser observado o descrito no Edital.

Não será permitida alteração em projetos e especificações, a menos que tenha sido previamente proposta pela Contratada e aprovada pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais – MPMG, com registro no Diário de Obras. Caso ocorram, essas alterações devem ser anotadas em projeto, durante todo o decorrer da obra, para posterior realização do “*as-built*” (como construído).

Todos os tipos de materiais a serem adquiridos deverão ser apresentados à fiscalização para aprovação prévia, principalmente se aplicados materiais similares aos especificados.

Não serão admitidas marcas diferentes para um mesmo tipo de material (ex.: os condutores deverão ser de apenas um fabricante; os eletrodutos e acessórios deverão ser de um mesmo fabricante, etc.).

O MPMG poderá exigir o certificado de conformidade do INMETRO, UL e CSA dos materiais a serem instalados.

Caso haja alterações nos projetos a critério da Fiscalização do MPMG, será exigido o “*as-built*” (como construído). As correções deverão ser providenciadas pela Contratada em mídia eletrônica (CD/DVD), em arquivo editável (.dwg nativo, referência AutoCAD), atualizando os originais, que serão fornecidos pelo MPMG.

Os termos de garantia dos materiais deverão ser entregues à fiscalização, conjuntamente com a nota fiscal (ou cópia) de compra antes da última medição.

Os itens a seguir, mesmo que não explicitados nas planilhas, são inerentes à execução das instalações e fazem parte do escopo da Contratada, logo seus custos devem ser considerados pela mesma em suas composições de custos:

- ⑩ A escavação, reaterro e recomposição do piso para a instalação dos eletrodutos e caixas de passagem enterrados.
- ⑩ Envelopamento com concreto de eletrodutos enterrados.
- ⑩ O corte e recomposição de parede para a instalação dos eletrodutos e caixas de passagem embutidos.

PROMOTORIAS DE JUSTIÇA EM PATOS DE MINAS – MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais, conforme lei de direito autoral

Avenida Augusto de Lima, nº 655 sala 418 – Centro – Belo Horizonte – MG – CEP 30.190-000 :: Tel: 31 3324-2702
www.viabile.com.br :: viabile@viabile.com.br

- ⑩ Os materiais de consumo e as miscelâneas, tais como: fita isolante, arame, terminal para cabo, anilha/etiqueta de identificação, parafuso, bucha, arruela, braçadeira, box reto/curvo, “unidut”.
- ⑩ Os elementos de conexão e fixação de eletrodutos, perfilados, eletrocalhas e eletroleitos, tais como: luva, suporte, emenda, curva, terminal, chumbador, tirante/barra rosqueada.
- ⑩ Escadas, cavaletes e andaimes necessários para instalação de: luminárias, eletrocalhas e demais elementos que requeiram esses recursos.
- ⑩ Transporte vertical e horizontal de materiais e equipamentos na obra.

Para acompanhamento e registro da execução das instalações, a Contratada deverá emitir relatórios periódicos, específicos para instalações de alarme de incêndios/iluminação de emergência, conforme abaixo:

- ⑩ Relatório elaborado pelo engenheiro eletricista da contratada, responsável pela execução das instalações.
- ⑩ Relatório enviado em formato PDF através do e-mail do profissional acima ou entregue impresso e assinado pelo mesmo.
- ⑩ Periodicidade máxima: quinzenal.
- ⑩ Modelo a ser fornecido pela Fiscalização do MPMG no início da obra.
- ⑩ O relatório deverá conter fotos que ilustrem os serviços relatados.

A Contratada deverá apresentar lista com marca/modelo e respectivos catálogos/manuais dos equipamentos/materiais de alarme de incêndio e iluminação de emergência que pretende fornecer/instalar para análise e aprovação prévia da Fiscalização do MPMG.

NOTA: As locações dos dispositivos para segurança contra incêndio e pânico foi definida no projeto de Segurança e Combate Contra Incêndio e Pânico por seu responsável técnico, e está sujeito à aprovação do Corpo de Bombeiros Militares do Estado de Minas Gerais. O projeto de infraestrutura de segurança e combate contra incêndio e pânico descrito pelo presente documento apresenta os equipamentos, espaços e caminhos para atender às definições citadas.

PROMOTORIAS DE JUSTIÇA EM PATOS DE MINAS – MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais, conforme lei de direito autoral

Avenida Augusto de Lima, nº 655 sala 418 – Centro – Belo Horizonte – MG – CEP 30.190-000 :: Tel: 31 3324-2702
www.viabile.com.br :: viabile@viabile.com.br

6. DESCRIÇÃO DOS PROJETOS ELABORADOS

6.1. PROJETOS DE INFRAESTRUTURA PARA SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

6.1.1. DESCRIÇÃO DOS PROJETOS PARA SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

O sistema de segurança contra incêndio e pânico deverá monitorar os diversos ambientes internos da edificação e emitir sinalização de alarme quando os acionadores manuais espalhados pelo empreendimento forem acionados por funcionários ou usuários.

O sistema é composto por dois circuitos de entrada e um de saída, Classe B, em conformidade com a NBR-17.240, em sua última edição. Quando atuado um acionador manual, a central identifica somente a área protegida pelo circuito de detecção onde o dispositivo está instalado. Todos os componentes do sistema de segurança contra incêndio e pânico deverão ser de um mesmo fabricante para possibilitar intercambialidade entre os mesmos e facilitar a manutenção. A central de incêndio e seus periféricos devem ser registrados, homologados e possuir certificação mínima, atendendo às prescrições da NBR-17.240 em todos os seus requisitos.

A arquitetura prevista neste projeto deverá obedecer ao que segue:

- ⑩ Possuir painel de detecção e alarme de incêndio, com anunciadores de rede, distribuídos conforme indicado em planta, com as funções de: monitorar os dispositivos de entrada (acionadores manuais); acionar os dispositivos de saída (módulos de saída, sinalizadores sonoros, visuais e/ou audiovisuais); e monitorar a ocorrência de anormalidades no sistema, ou nas instalações do sistema (avarias).
- ⑩ Empregar tecnologia digital endereçável, ser totalmente programável, através de “display” e teclado existentes no próprio painel.
- ⑩ Admitir que as ligações de um laço sejam nos estilos 4, 6 ou 7 da NFPA (Classe B conforme a NBR-17.240) e possibilitar a instalação de módulos isoladores de curto-circuito, onde e como normas exigirem, limitando-se a, no máximo, 20 dispositivos entre módulos.
- ⑩ O tempo de resposta a um evento deve ser inferior a cinco segundos, independente da quantidade de dispositivos de campo instalados no painel. Este tempo de resposta compreende desde o momento em que um evento é acionado, até o processamento no painel e envio de um

PROMOTORIAS DE JUSTIÇA EM PATOS DE MINAS – MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais, conforme lei de direito autoral

sinal a um módulo de saída qualquer.

- ⑩ Exibir no “display” frontal do painel, os eventos do sistema, tais como: alarmes, pré-alarmes, segurança, supervisão e falhas, através de indicadores sonoros (bip) e visuais (LEDs), identificando-os e localizando-os, inequivocamente.
- ⑩ Armazenar, em memória não volátil, os últimos eventos, com indicação de data e horário da ocorrência, de forma a facilitar a análise dos acontecimentos.
- ⑩ Possuir uma tecla de abandono geral, localizada no frontal do painel, que mediante comando do operador do sistema, em caso de uma emergência geral, acione os sinalizadores sonoros, visuais e audiovisuais das áreas protegidas.
- ⑩ Possibilitar, opcionalmente, a desativação manual dos elementos sonoros, mantendo ativados apenas os elementos visuais dos sinalizadores audiovisuais.
- ⑩ Possibilitar a utilização de sinalizadores sonoros, visuais e/ou audiovisuais, para avisar a ocorrência de um sinistro, aos ocupantes das áreas protegidas.
- ⑩ Dispor de carregador de baterias com fonte de alimentação principal, e eventuais fontes auxiliares, dimensionadas para atender, com reserva, a capacidade total de dispositivos do sistema (detectores, acionadores manuais, sinalizadores, etc.); e dispor, também, de fonte secundária (baterias), com capacidade de manter em operação o sistema todo, em estado normal, durante uma falta de energia comercial, manter o sistema todo em condição de alarme geral, com todos os dispositivos de notificação de alarme acionado, durante uma falta de energia comercial de 15 minutos, atendendo à norma NBR-17.240.

Toda a infraestrutura seca deverá possuir perfeita continuidade elétrica, de forma a permitir seu aterramento em um único ponto de referência, que será o mesmo da central do sistema. Devem, portanto, utilizar-se eletrodutos de aço galvanizado, rosqueável, com conexões rosqueáveis e eletrocalhas lisas e com tampa (compartilhadas com o sistema de CFTV e Alarme).

Toda seção aparente da infraestrutura deve ser pintada na cor vermelha ou possuir identificação na cor vermelha com espessura de 1 a 2 cm a cada 1 metro. A distância mínima entre cabos ou fios em dutos metálicos e fiação de 127/220Vca deverá ser de 15cm.

PROMOTORIAS DE JUSTIÇA EM PATOS DE MINAS – MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais, conforme lei de direito autoral

Avenida Augusto de Lima, nº 655 sala 418 – Centro – Belo Horizonte – MG – CEP 30.190-000 :: Tel: 31 3324-2702
www.viabile.com.br :: viabile@viabile.com.br

6.1.2. DESCRIÇÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

O sistema de iluminação de emergência é do tipo centralizado, alimentado por central de iluminação de emergência em conformidade com a NBR-10.898, em 24Vdc. O sistema foi dividido em duas centrais, sendo a primeira **CENTRAL LUM/1** instalada no interior da Sala de Equipamentos presente no subsolo e a segunda **CENTRAL LUM/2** instalada no interior da Sala de Telecom presente no terceiro pavimento. Cada uma das centrais conta com um banco de baterias externas, capazes de manter o funcionamento do sistema, sem alimentação comercial (via concessionária), por no mínimo duas horas.

A **CENTRAL LUM/1** é responsável pela distribuição de iluminação de emergência das escadas, subsolo e primeiro pavimento.

A **CENTRAL LUM/2** é responsável pela distribuição de iluminação de emergência do segundo, terceiro e quarto pavimentos, além da Casa de Máquinas.

6.1.3. TESTES DE ACEITAÇÃO

Os testes de aceitação do sistema de segurança contra incêndio e pânico deverão ser feitos segundo pelo menos as seguintes normas:

- Ⓢ Circuitos elétricos e eletrônicos: NBR-5410;
- Ⓢ Central e dispositivos de campo: NBR-17.240.

Ao final dos trabalhos o instalador deverá realizar a apresentação de relatório com os resultados obtidos.

6.1.4. ESPECIFICAÇÃO DOS COMPONENTES

Apresenta-se a seguir a especificação básica dos principais componentes a serem instalados para a composição dos sistemas de infraestrutura para detecção e alarme de incêndio:

1 Eletrodutos e acessórios (ITEM DE PLANILHA 13.01):

1.1 Em PVC flexível:

1.1.1 Eletroduto em PVC rígido do tipo antichama, fabricado conforme a NBR-15.465. Referência: Tigre ou equivalente.

1.2 Metálicos:

1.2.1 Eletroduto rígido de aço galvanizado eletroliticamente, com luva e protetor de rosca em

PROMOTORIAS DE JUSTIÇA EM PATOS DE MINAS – MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais, conforme lei de direito autoral

Avenida Augusto de Lima, nº 655 sala 418 – Centro – Belo Horizonte – MG – CEP 30.190-000 :: Tel: 31 3324-2702
www.viabile.com.br :: viabile@viabile.com.br

barras de 3,0m, fabricado conforme a NBR-13.057. Referência: Linha leve (aparentes) e linha pesada (enterrados e instalados em área externas). Referência: Carbinox ou equivalente.

2 Caixas e placas (ITEM DE PLANILHA 13.02):

2.1 Caixa de derivação metálica para parede, em chapa metálica esmaltada, fundo fixo, dimensões 4x2" ou 4x4".

2.2 Placas 4x2" ou 4x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, na cor branca, diversas montagens (conforme projetos). Referência: linha Pialplus, fabricante Legrand ou equivalente.

2.3 Caixa de derivação versátil do tipo condutele em alumínio silício, com acabamento em pintura eletrostática epóxi-poliéster, na cor cinza, com possibilidade de montagem de configurações diversas, fabricados e ensaiados conforme NBR-15.701. Referência: Tramontina ou equivalente.

2.4 Caixa de passagem, tipo condutele, equipado com tampa e tomada 2P+T 10A/250V, em alumínio de alta resistência mecânica e à corrosão.

2.5 Caixa metálica de sobrepor, dimensões internas 400X400X200mm, grau de proteção IP-54, provida de porta com trinco e chave. Referência: Painelmix ou equivalente.

2.6 Gabinete metálico para baterias estacionárias, pintura eletrostática na cor grafite, dimensões (AxLxP): 48x56x40cm. Ref.: G60/8 da Sensus ou similar.

3 Cabos (ITEM DE PLANILHA 13.03):

3.1 Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio: Cabo blindado para sistema de detecção de incêndio 300 V, formado por dois condutores de cobre eletrolítico nu #1,5 mm², têmpera mole, encordoamento classe 2, isolados em PVC/E 105 °C, torcidos paralelamente e enfaixados com fita separadora de poliéster aplicada helicoidalmente, condutor dreno de cobre estanhado #0,50 mm² e cobertura externa em PVC 105 °C não propagante a chama, na cor vermelha, em conformidade com a NBR 17.240. Ref.: GP Cabos, ou equivalente.

3.2 Sistema de Iluminação de Emergência em Vcc: Cabo de cobre eletrolítico, extraflexível classe 5, classe de tensão 750V, isolamento (70 °C) de composto termoplástico em dupla camada de poliolefínico não halogenado, na cor vermelha, conforme NBR NM 13248 e NBR NM 280

PROMOTORIAS DE JUSTIÇA EM PATOS DE MINAS – MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais, conforme lei de direito autoral

#2,5mm². Ref: Prysmian ou equivalente.

3.3 Sistema de Iluminação de Emergência em Vcc: Cabo de cobre eletrolítico, extraflexível classe 5, classe de tensão 750V, isolamento (70 °C) de composto termoplástico em dupla camada de poliolefínico não halogenado, na cor vermelha, conforme NBR NM 13248 e NBR NM 280, #4,0 mm². Ref: Prysmian ou equivalente.

3.4 Sistema de Iluminação de Emergência em Vcc: Cabo de cobre eletrolítico, extraflexível classe 5, classe de tensão 750V, isolamento (70 °C) de composto termoplástico em dupla camada de poliolefínico não halogenado, na cor vermelha, conforme NBR NM 13248 e NBR NM 280 #16mm². Ref: Prysmian ou equivalente.

4 Equipamentos (ITEM DE PLANILHA 13.04):

4.1 Central de alarme de incêndio do tipo endereçável, composta por painel de programação e operação em display LCD, com 2 laços distintos (250 dispositivos por laço), classe A ou classe B (dois fios), 1 saída para sirenes convencionais, em conformidade com a NBR 17.240, alimentação de 100 a 240Vca/60hz, consumo 10W. Acompanha duas baterias 12vcc 2,3Ah (internas). Ref.: CIE 2500, fabricante Intelbras ou similar.

4.2 Central de iluminação de emergência, 1000W/24Vdc equipada com 1 circuito de saída protegido 41,7A, alimentação 127 ou 220Vca selecionável, em gabinete metálico, em conformidade com a NBR 10.898. Ref.: modelo Unilamp USE 24/1000, fabricante Unitron ou similar.

4.3 Luminária para sistema de emergência centralizada, corpo em ABS e lente em cristal poliestireno, tecnologia LED SMD, cor branca, tensão de alimentação 24Vcc, consumo 4W, fluxo luminoso de 500 Lumens, uso interno. Ref.: Modelo TPLEDs, fabricante Walmonof ou similar.

4.4 Luminária de emergência pra sistema centralizado, instalação em área externa, com grau de proteção IP-65. Constituída por 16 LEDs, consumo total 7W, tensão nominal 24Vcc, em conformidade com a NBR 10.898. Referência: LLC1624-PT, fabricante Ilumac ou equivalente.

4.5 Acionador manual sem sirene, endereçável, uso interno, na cor vermelha, em conformidade com a NBR 17.240. Ref.: AME 520 da Intelbras ou similar.

PROMOTORIAS DE JUSTIÇA EM PATOS DE MINAS – MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais, conforme lei de direito autoral

Avenida Augusto de Lima, nº 655 sala 418 – Centro – Belo Horizonte – MG – CEP 30.190-000 :: Tel: 31 3324-2702
www.viabile.com.br :: viabile@viabile.com.br

4.6 Alarme áudio visual, uso interno, na cor vermelha, em conformidade com a NBR 17.240.

Ref.: SAV 420C da Intelbras ou similar.

4.7 Bateria estacionária selada, sem manutenção, 12V, equipada com retenção de névoa ácida, liga de chumbo-estanho-prata para prevenção da corrosão, indicador de fim de vida da bateria e pastilha antichama. Ref.: Bateria Moura Clean 63Ah modelo 12MF63 ou similar.

5 Quadro de distribuição (ITEM DE PLANILHA 13.06):

Quadro de distribuição de circuitos com barramentos (positivo e negativo) de 100A, espaço para 12 disjuntores bipolares de saída, padrão DIN, modelo de sobrepor (QE-01 e QE-02), fornecido completo conforme projeto. Obs: no que for aplicável, os quadros deverão respeitar as especificações do memorial descritivo de instalações elétricas.

PROMOTORIAS DE JUSTIÇA EM PATOS DE MINAS – MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais, conforme lei de direito autoral

Avenida Augusto de Lima, nº 655 sala 418 – Centro – Belo Horizonte – MG – CEP 30.190-000 :: Tel: 31 3324-2702
www.viabile.com.br :: viabile@viabile.com.br

7. AS BUILT

A Contratada deverá fornecer ao final dos serviços, versão *as built* (como executado) dos projetos. Este projeto *as built* deverá ser assinado pelo Engenheiro Responsável Técnico pela instalação. Nos projetos *as built* deverão ser registrados todos os percursos e componentes da instalação, bem como as modificações realizadas em relação ao projeto executivo.

Responsável Técnico:

Breno de Assis Oliveira

Engenheiro Eletricista

CREA-MG: 78.667/D

VIABILE Planejamento e Projetos

PROMOTORIAS DE JUSTIÇA EM PATOS DE MINAS – MEMORIAL DESCRITIVO

Este documento não pode ser usado, copiado ou cedido fora dos termos contratuais, conforme lei de direito autoral

Avenida Augusto de Lima, nº 655 sala 418 – Centro – Belo Horizonte – MG – CEP 30.190-000 :: Tel: 31 3324-2702

www.viabile.com.br :: viabile@viabile.com.br